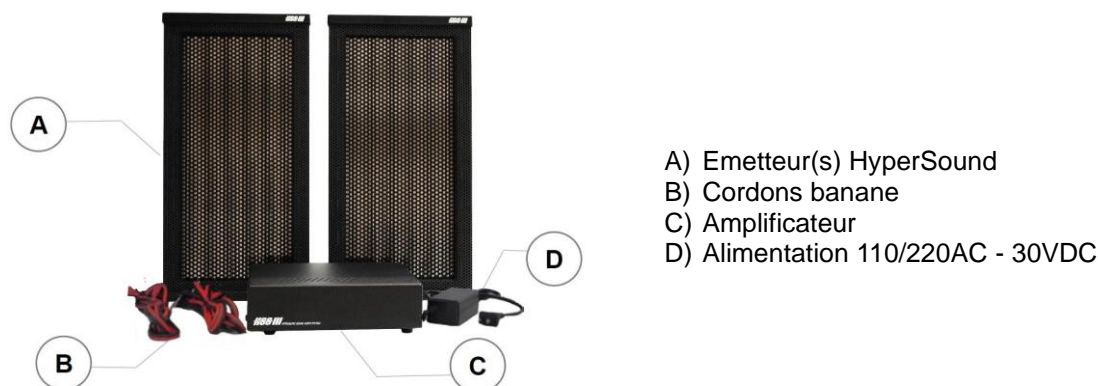


Système audio directionnel HyperSound

Guide de démarrage rapide v1.0

1 Présentation



Ce guide vous permettra de mettre en route un système audio directionnel HyperSound. Pour accéder au guide utilisateur complet, rendez-vous sur la page support HyperSound sur www.id-al.com.

2 Préparation de l'environnement de diffusion

HyperSound offre un faisceau directionnel unique. Son faisceau acoustique est très focalisé. Cela peut générer des réflexions acoustiques qu'il faut réduire. L'enceinte devra pointer vers une surface absorbante ou vers un obstacle plus lointain (mur, plafond haut). Si besoin, il conviendra d'ajouter une musique d'ambiance ou de diffuser le message uniquement sur présence de l'auditeur.

Dans un environnement naturellement bruyant (hall de gare, magasin, ...), HyperSound permettra la diffusion d'un message clair dans une zone précise.

Pour un confort d'écoute optimal, la distance entre les haut-parleurs et l'oreille du visiteur doit être de 1.5m minimum.

3 Câblage des émetteurs

Les câbles ont une section qualifiée pour une longueur de 15m. Veillez à ne pas installer les câbles près d'autres câbles AC ou avec des signaux haute fréquence source de bruit par couplage.

4 Première mise en route

1. S'assurer que l'amplificateur est toujours hors tension (adaptateur secteur débranché) durant les phases de connexion.
2. Connecter l'entrée audio (niveau ligne) et les émetteurs à l'amplificateur.
3. Connecter en option le woofer.
4. Mettre l'amplificateur sous tension.
5. Vérifier que la LED clignote vert.
6. Patienter 1 minute pour permettre au volume d'atteindre sa consigne.
7. Le système est opérationnel.

5 Préparation des fichiers audio

Le système audio directionnel HyperSound® a une bande passante limitée. En particulier, les basses fréquences sont source de distorsion. C'est pourquoi les fichiers audio doivent être masterisés en limitant la dynamique et réhaussant les voix. La bande de 1 à 2 KHz doit être amplifiée tandis que les basses fréquences seront atténuées jusqu'à suppression sous les 500Hz. La baisse de 3 à 6 dB sur la bande [6;8] kHz réduira les brillances à ces fréquences. Dans le cas d'une utilisation avec un caisson de basses, une fréquence de coupure à 500 Hz avec une pente de 6 dB/octave est recommandée.

Directional audio speakers HyperSound

Quick start v1.0

1 Introduction



- A) HyperSound speaker(s)
- B) Set of red & black speaker cables with banana connectors
- C) Amplifier
- D) 110/220AC - 30VDC power supply

This guide explains how to quickly start up the HyperSound system for a first use. The complete HyperSound user guide is available on www.id-al.com.

2 Placement of HyperSound

HyperSound has unique directional properties. Its acoustic beam is extremely focused. As it generates some acoustic reflections that need to be reduced, the emitter shall point towards sound-muffling materials like carpet fabric or a distant obstacle (wall or ceiling). If needed, background music can be added. Alternatively, the message can be delivered only when visitor enters the audio zone.

In a noisy environment (train station, retail, ...), HyperSound will generate a clear message in a precise zone.

For a better experience, distance between speakers and visitor's ears shall be at least 1.5 meter.

3 Speaker Cable

Section of cables are qualified for a distance up to 15m. To avoid electric coupling noise, do not install these cables close to other AC cables or high frequency cables.

4 Getting started

1. Unplug the amplifier while configuring all connections.
2. Connect audio line and then connect emitters to the amplifier.
3. Optionally connect a woofer.
4. Power on the amplifier.
5. Check LED green flashing.
6. Wait 1 minute for the amplifier volume to stabilize.
7. System is ready.

5 Mastering audio files

HyperSound has a limited frequency bandwidth. The audio files need to be mastered in order to reduce the dynamic range. This implies plenty of compression and bringing the voice over very upfront in the mastering mix. EQ is a matter of boosting the voice band (1 to 2 kHz) and rolling off gently lower frequencies below 500 Hz (not much going on this band anyway and reducing these will eliminate any potential distortion).

Overall, a nicely mastered file with a professional voice-over recording, upfront in the mix and close mic always works well.

Reducing 6 and 8 kHz by 3 to 6 dB will help remove the "brightness" from the content.

For a deployment with a woofer, a cut-off frequency at 500 to 600 Hz with a slope of 6 dB per octave is recommended.